

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
FELD DES PATENTWESEN

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT  
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 16 NOV 2004

WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts GA 02 819 PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01108	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04.04.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.04.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B65D47/20		
Anmelder GAPLAST GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
 Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.

~~CORRECTED~~

~~VERSION~~

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I  Grundlage des Bescheids
- II  Priorität
- III  Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV  Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V  Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI  Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII  Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII  Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 10.11.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 17.06.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Janosch, J Tel. +49 89 2399-7525



**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-11 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

2, 13-16 in der ursprünglich eingereichten Fassung  
1 eingegangen am 05.05.2004 mit Telefax

**Zeichnungen, Blätter**

1-4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.: 3-12
- Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/01108

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).  
*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:

die Ansprüche eingeschränkt.

zusätzliche Gebühren entrichtet.

zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.

weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.

2.  Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.

3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3

erfüllt ist.

aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:

4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:

alle Teile.

die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. 1,2,13-16 beziehen.

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1,2,13-16  
Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1,2,13-16  
Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche 1,2,13-16  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

Zu Punkt IV

**Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

1. Durch die Internationale Recherchenbehörde wurde bereits festgestellt, daß diese internationale Anmeldung aus den untengenannten Gründen nicht, wie in PCT Regel 13.1 vorgeschrieben, das Erfordernis einer einzigen allgemeinen erfindischen Idee erfüllt. Die verschiedenen Erfindungen sind folgende:
  1. Erfindung 1 (Ansprüche 1,3-12): Einwegventil zur Abgabe einer fließfähigen Materials, bestehend aus einem Ventilsitz mit einem Basiskörper, der eine Durchgangsöffnung und einen Vorsprung aufweist, sowie einer Dichtung, die die Durchgangsöffnung überdeckt und mit Abstand den Vorsprung umgibt, wobei im geschlossenen Zustand ein Endabschnitt der Dichtung an dem einem Endabschnitt des Vorsprungs anliegt.
  2. Erfindung 2 (Ansprüche 1,2,13-16): Einwegventil, bei dem in der Strömungsbahn des fließfähigen Materials eine Sterilisationseinrichtung angeordnet ist.
2. Die einzigen gemeinsamen Merkmale der zwei Erfindungen sind die Merkmale des Anspruchs 1. Ein solches Einwegventil ist bereits bekannt, siehe z.B. US 2 016 037 oder US 5 692 651. Dadurch können diese Merkmale nicht als besondere technische Merkmale betrachtet werden (siehe PCT Regel 13.2). Die übrigen Merkmale der zwei Erfindungen lösen zwei verschiedene Probleme, wobei die verschiedenen Merkmale nicht als korrespondierende technische Merkmale betrachtet werden können.
3. Die Aufgabe der ersten Erfindung ist es, eine optimale Abdichtung des Einwegventils sicherzustellen, so daß ein Eindringen von Fremdstoffen in den Behälter verhindert wird. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der Basiskörper und die Dichtung des Einwegventils besonders ausgestaltet sind (siehe Seite 2, Absatz 2; Abbildungen 5A und 5B sowie Ansprüche 3-12).

Die Aufgabe der zweiten Erfindung besteht darin, daß in den Behälter eingedrungene Mikroorganismen abgetötet werden sollen. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß eine Sterilisationseinrichtung in der Strömungsbahn des

fließfähigen Materials angeordnet ist (siehe Seite 3, Absatz 4, Abbildungen 5A und 5B sowie Anspruch 5).

4. Es ist klar ersichtlich, daß weder die potentiellen besonderen technischen Merkmale der zwei Erfindungen, noch ihre Wirkung gleich oder ähnlich sind, da die zu lösenden Aufgaben unterschiedlich sind. Daher besteht keine technische Wechselbeziehung zwischen den Erfindungen, die auf diesen Merkmalen basiert und der Anmeldung mangelt es an Einheitlichkeit der Erfindung (PCT Regel 13).
5. Der Anmelder hat infolge dessen seine Anmeldung auf die zweite Erfindung (Ansprüche 1,2,13-16) beschränkt.

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: FR-A-2 738 555 (SOFAB) 14. März 1997 (1997-03-14).

- 2.1 Das Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Anspruch 1, Seite 2, linke Spalte, Zeile 67 - rechte Spalte, Zeile 32, Figuren 1-5) ein Einwegventil zur Abgabe eines fließfähigen Materials aus einem volumenreduzierbaren Behälter, von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß die Dichtung aus einem elastischen Werkstoff besteht und daß ihr Ringabschnitt radial außerhalb der wenigstens einen Durchgangsöffnung an den Ventilsitz angedrückt ist. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß die Sterilität des in dem Behälter befindlichen Materials gewährleistet bleibt.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT), da durch den

zitierten Stand der Technik nicht nahegelegt wird bei einem Einwegventil gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 die Dichtung aus einem elastischen Material herzustellen und daß ihr Ringabschnitt radial außerhalb der wenigstens einen Durchgangsöffnung an den Ventilsitz angedrückt wird. Gemäß dem nächstkommenen Stand der Technik D1 ist eine zusätzliche Feder vorgesehen, um die Dichtung in eine die Durchgangsöffnung verschliessende Position zu bringen. Weiterhin wird die Dichtung radial außerhalb der Durchgangsöffnungen nicht an den Ventilsitz angedrückt.

- 2.2 Die Ansprüche 2 und 13-16 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
- 3.1 Die zweiteilige Form des Anspruchs 1 ist nicht korrekt, da das Merkmal daß der Ventilsitz mit seinem Basiskörper an der Innenwand des Behälters anliegt aus D1 (vgl. Figuren 1-5) bekannt ist. In den Figuren 1-5 aus D1 sind jeweils die Querschnittsflächen an den Durchgangsöffnungen 5 dargestellt. Das Merkmal, daß der Ventilsitz in dem Behälterhals angeordnet ist, ist teilweise auch in D1 offenbart, da der Basiskörper sich im Behälterhals befindet.
- 3.2 Die Ansprüche 13-16 können nur vom Anspruch 2 abhängig sein, da dort erstmal eine Sterilisationseinrichtung definiert wird. Die Nummerierung der Ansprüche 13-16 ist unzutreffend. Die Ansprüche 13-16 sind daher unklar (Art. 6 PCT).
- 3.3 Die Beschreibung ist nicht an den geänderten Anspruchssatz angepaßt und daher unklar (Art. 6 PCT).

Patentanspruch 1

1. Einwegventil zur Abgabe eines fließfähigen Materials aus einem volumenreduzierbaren Behälter, mit einer Kappe, die auf dem Behälterhals sitzt und eine Austrittsöffnung für das Material aufweist, einem Ventilsitz (1), der einen Basiskörper (7,8,9) mit wenigstens einer Durchgangsöffnung (10) und einen Vorsprung (11) aufweist, der sich in axialer Richtung des Behälterhalses (4) zu der Austrittsöffnung (27) erstreckt, und mit einer Dichtung (2), die einen Ringabschnitt (13), der im geschlossenen Zustand des Ventils flach auf dem Basiskörper (7) aufliegt und die wenigstens eine Durchgangsöffnung (10) verschließt, und einen Abschnitt (14) aufweist, der den Vorsprung (11) mit radialem Abstand umgibt mit Ausnahme seines Endabschnitts (17), der im geschlossenen Zustand des Einwegventils in der Austrittsöffnung (27) an dem Endabschnitt (12) des Vorsprungs (11) anliegt, dadurch gekennzeichnet,  
daß der Ventilsitz (1) in dem Behälterhals (4) angeordnet ist und mit seinem Basiskörper (7,8,9) an der Innenwand des Behälterhalses (4) anliegt,  
daß die Dichtung (2) aus einem elastischen Werkstoff besteht und daß ihr Ringabschnitt (13) radial außerhalb der wenigstens einen Durchgangsöffnung an den Ventilsitz angedrückt ist.